

30

ÖSTERREICHISCHES INGENIEUR-ARCHIV

HERAUSGEgeben VON

K. FEDERHOFER - GRAZ · P. FUNK - WIEN · W. GAUSTER - RALEIGH, USA.

K. GIRKMANN - WIEN · F. JUNG - WIEN · F. MAGYAR - WIEN

E. MELAN - WIEN · H. MELAN - WIEN

SCHRIFTLEITUNG

F. MAGYAR - WIEN

V. BAND

MIT 146 TEXTABBILDUNGEN



WIEN
SPRINGER-VERLAG
1951

Inhaltsverzeichnis.

Heft 1.

(Abgeschlossen am 2. Februar 1951.)

Originalarbeiten.

C. L. Kober, Störung und Störbefreiung von Rückstrahlung in Wellenfeldern. (Mit 4 Textabbildungen.)

K. H. Beck, Diodengleichrichtung bei Zentimeter-Wellen. Doepler-Effekt. (Mit 6 Textabbildungen.)

J. Dörr, Bemerkung zur Elastizitätstheorie der parallelogrammförmigen Scheibe mit starren gelenkig verbundenen Randstäben. (Mit 1 Textabbildung.)

W. Glaser und H. Robl, Apertur und Blenden magnetischer Übermikroskope. (Mit 8 Textabbildungen.)

G. Kraus, Ein Umkehrungssatz in nichtlinearen Wechselstromschaltungen. (Mit 17 Textabbildungen.)

R. Goldberger de Buda, Zur Frage der Entzerrung eines Impulsverstärkers

M. Z. Krzywoblocki, On the So-Called Principle of Least Work Method. (With 5 Figures.)

Berichte.

H. Parkus, Die überkritische Unterschallströmung

Buchbesprechungen

Baudisch, K., Energieübertragung mit Gleichstrom hoher Spannung (H. Sequenz). — Eck, B., Technische Strömungslehre (F. Magyar). — Föppl, L. und E. Mönch, Praktische Spannungsoptik (H. Parkus). — Göhring, O., Schornsteine (M. Szombathy). — Hertwig, A., Leben und Schaffen der Reichsbahn-Brückenbauer Schwedler, Zimmermann, Labes, Schaper (E. Melan). — Leitner, F. und E. Plöckinger, Die Edelstahlerzeugung (A. Leon). — Melan, E., Einführung in die Baustatik (K. Federhofer). — Metallurgical Applications of the Electron Microscope (W. Glaser). — Electromagnetic Theory (W. Glaser). — Roth, A., Hochspannungstechnik, 3. Aufl. (W. Gauster). — Stini, J., Tunnelbaugeologie (A. Kieslinger). — Tölke, F., Praktische Funktionenlehre (F. Magyar). — Valentin, W., Diagramme, Einflußlinien und Momente für Durchlaufträger und Rahmen (W. Mudrak). — Wightman, W. P. D., The Growth of Scientific Ideas (E. F. Petritsch).

Heft 2.

(Abgeschlossen am 25. Mai 1951.)

Originalarbeiten.

F. Zimmermann, Über Eigenschaften der Transformatorschaltgruppen in Matrizendarstellung. (Mit 6 Textabbildungen.)

J. Benischek, Allgemeine Berechnung der Spannungen in einem durch inneren Überdruck ($p_{atü}$) belasteten und von außen ungleichmäßig erwärmten, kreisförmig gekrümmten Rohre. (Mit 1 Textabbildung.)

M. Z. Krzywoblocki, On Complete Forms in a Turbulent Three-Dimensional Flow of Compressible Viscous Fluid.

Inhaltsverzeichnis.

III

Seite

I. Heinrich , Studie über den Lauf des Fleurais-Kreisels. (Mit 6 Textabbildungen.)	138
I. Weirich , Rechnerische Bestimmung der Spiegelbewegungen beim Differentialwasserschloß von Johnson. (Mit 4 Textabbildungen.)	154
Rich R. Berger , Zum zweidimensionalen Feldproblem zweier leitender Ebenen. I. Mitteilung. (Mit 3 Textabbildungen.)	174

Berichte.

I. L. Nadai , Das Fließen von Metallen unter verschiedenen Beanspruchungen. Dritter Teil. Schluß. (Mit 20 Textabbildungen.)	182
K. Oswatitsch und R. Bruniak , Über eine Anwendung des Croccoschen Wirbelsatzes	209

Buchbesprechungen

210

Duscheck, A., Vorlesungen über höhere Mathematik. Zweiter Band (R. Bruniak). — Fischer, J., Abriß der Dauermagnetkunde (L. Kneissler). — Hencky, H., Neuere Verfahren in der Festigkeitslehre (H. Parkus). — Gröbner, W. und N. Hofreiter, Integraltafel. Zweiter Teil (F. Magyar). — McLachlan, N. W., Ordinary Non-Linear Differential Equations in Engineering and Physical Sciences (P. Funk). — List, H., Die Verbrennungskraftmaschine. Bd. 4, 2. Teil (L. Richter). — Oberdorfer, G., Die Ortskurventheorie der Wechselstromtechnik. 2. Aufl. (L. Kneissler). — Oldenhage, O., Raumluftfrage in der Industrie. 2. Aufl. (R. Bruniak). — Reynier, J. H., The Magnetic Amplifier (H. Krick). — Sequenz, H., Die Wicklungen elektrischer Maschinen. 1. Bd. (R. Stix). — Smith, R. A., Aerials for Metre and Decimetre Wave-Lengths (E. Skudrzyk). — Schweitzer, P. H., Scavenging of Two-Stroke Cycle Diesel-Engines (H. List). — Wagner, G., Erzeugung und Messung von Hochvakuum, Aufbau und Betrieb von Hochvakuumaggregaten (F. Regler). — Yarwood, J., An Introduction to Electronics (W. Glaser).

Heft 3.

(Abgeschlossen am 29. Juni 1951.)

Originalarbeiten.

J. Dörr , Bestimmung der Dreheigenfrequenzen einer gewissen Gruppe von Wellen mit singulären Rändern. (Mit 1 Textabbildung.)	217
W. Schultz-Piszachich , Beitrag zur formelmäßigen Berechnung der Geschwindigkeitsverteilung gewölbter Tragflügelprofile in Unter- und Überschallströmung	226
K. Federhofer , Über den Trägheitspol des eben bewegten starren Systems und die Trägheitspolkurve des zentrischen Schubkurbelgetriebes. (Mit 4 Textabbildungen.)	240
R. Bereis , Aufbau einer Theorie der ebenen Bewegung mit Verwendung komplexer Zahlen. (Mit 8 Textabbildungen.)	246
W. Jurecka , Die Stabilität der Schwingungen in zwei hintereinander liegenden Wasserschlössern. (Mit 2 Textabbildungen.)	267
K. M. Koch , Die Abhängigkeit des Curie-Punktes der Ferromagnetika vom Magnetfeld. (Mit 4 Textabbildungen.)	278

Zuschriften.

K. Oswatitsch und F. Magyar , Zur Ableitung des Croccoschen Wirbelsatzes	284
---	-----

Persönliches.

Alfons Leon † (F. Magyar)	285
-------------------------------------	-----

Buchbesprechungen

286

Glocke, R., Röntgen- und Radiumphysik für Mediziner (F. Regler). — Hopkins, H. H., Wave Theory of Aberrations (W. Glaser). — Oldenbourg, R. C., und H. Sartorius, Dynamik selbsttätiger Regelungen, 2. Aufl. 1. Bd.: Allgemeine und mathematische Grundlagen. — Stetige und unstetige Regelungen. — Nichtlinearitäten (F. Magyar). — Schmeidler, W., Vorträge über Determinanten und Matrizen mit Anwendungen in Physik und Technik (F. Magyar).

Heft 4.

(Abgeschlossen am 10. August 1951.)

Originalarbeiten.

W. Schultz-Piszachich, Beitrag zur formelmäßigen Berechnung der stationären Geschwindigkeitsverteilung umströmter Drehkörper im Unter- und Überschallbereich	2
H. Watzlawek, Die Bineutronen-Perioden der Reinelemente. (Mit 5 Textabbildungen.)	3
K. Sahliger, Ein einfaches Verfahren zur Bestimmung der aerodynamischen Kennwerte von dünnen Profilen. (Mit 5 Textabbildungen.)	3
G. Heinrich, Experimentelle und theoretische Untersuchungen über die Bewegung des pinnengelagerten, symmetrischen Kreisels. (Mit 12 Textabbildungen.)	3
C. Kämmerer, Stationäre Gasströmung durch ein gerades Rohr mit und ohne Wärmedurchgang und Reibung. (Mit 10 Textabbildungen.)	3
H. W. Franke, Richtungs-doppelfokussierung geschwindigkeits- und massenabweichender Teilchen in rotationssymmetrischen elektrisch-magnetischen Feldern. (Mit 10 Textabbildungen.)	3
P. Funk, Über ein Stabilitätsproblem bei den durch Krümmung steif gemachten Meßbändern. (Mit 4 Textabbildungen.)	3
Buchbesprechungen	39
Bauer, H. A., Grundlagen der Atomphysik (F. Magyar). — Barlow, H. M., und A. L. Cullen, Micro-Wave Measurements (H. König). — von Mises, R., Wahrscheinlichkeit, Statistik und Wahrheit (F. Magyar). — Skayannis, A. P., Tabellensystem für schnelle-genaue Berechnung aller durchlaufenden Träger (H. Parkus). — Stephens, R. W. B., und A. E. Bate, Wave Motion and Sound (E. Skudrzyk). — Mc Hardy Young, J., Structural Theory and Design (H. Parkus).	